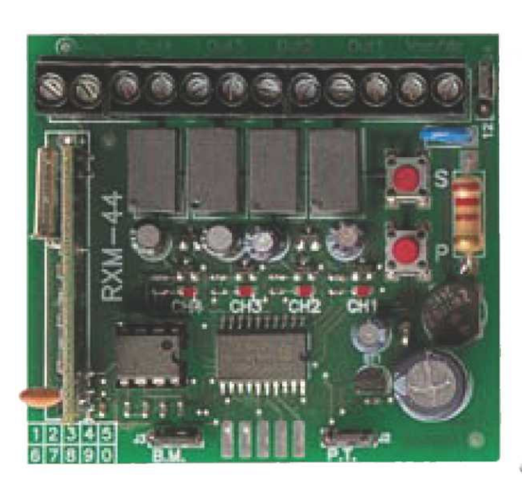
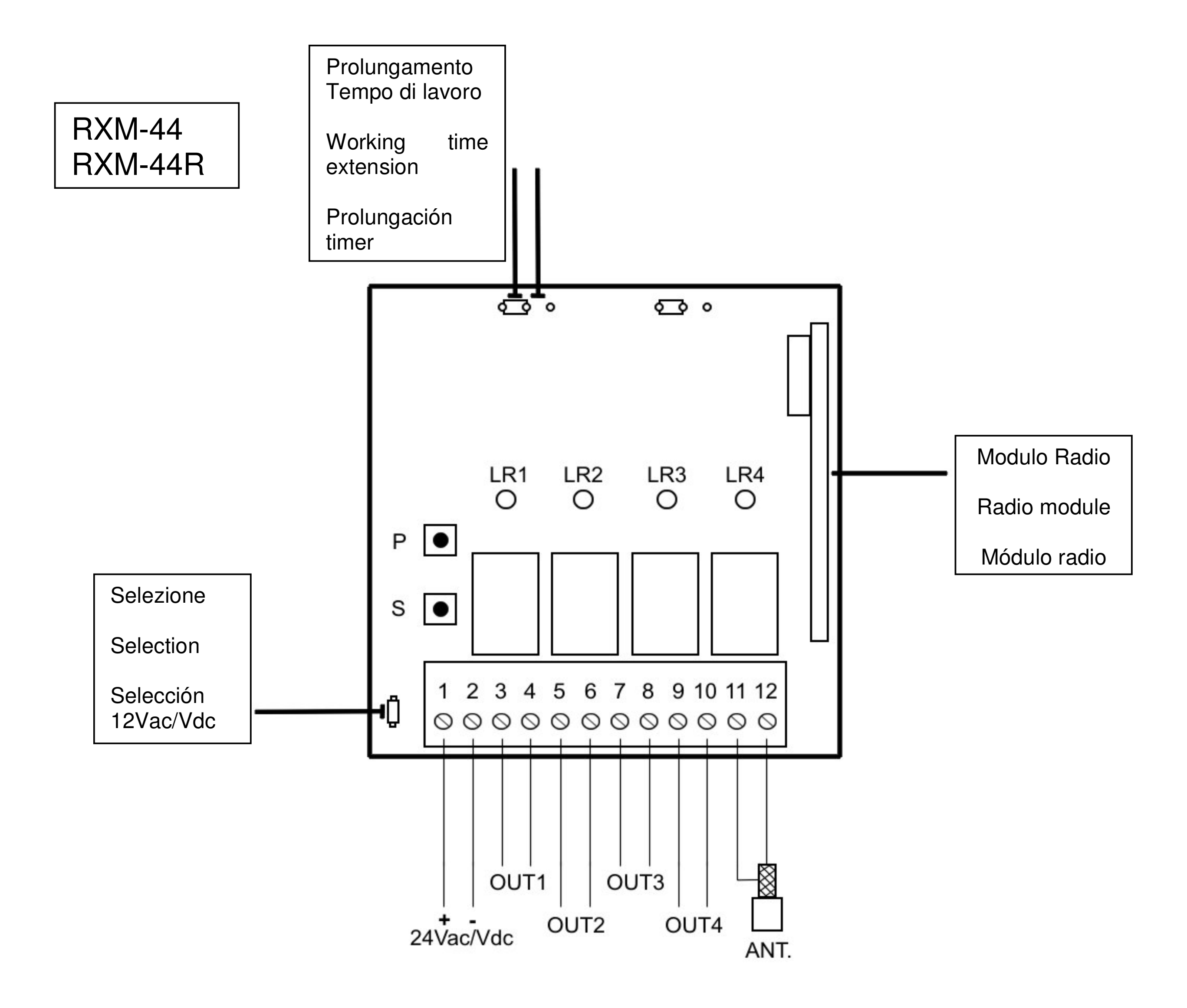
Ricevitore
Receiver
Récepteur
Empfänger
Receptores
Receptores

900RXM-44
900RXM-44R





MANUALE ISTRUZIONI
INSTRUCTION MANUAL
LIVRET D'INSTRUCTIONS
ANLEITUNGS HEFT
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES



CARATTERISTICHE

Il ricevitore RXM-44 è un ricevitore a 4 canali ad autoapprendimento del codice. E' corredato di uscite relè tramite 4 contatti di relè N.O. non polarizzati. Può gestire dunque 4 diverse utenze (ad es. cancello automatico, basculante, antifurto e le luci del giardino), E' dotato di una memoria volatile che permette di memorizzare fino a 400 radiocomandi diversi.

DATI TECNICI

Frequenza di ricezione	433,920	Mhz
Alimentazione	24	Vac/Vdc
Consumo a riposo con 24Vdc	12	mA
Sensibilità	-108	Dbm
Corrente Max contatti relè	1	A
Tensione Max contatti relè	24	Vac
Temperatura di funzionamento	-10/+70	°C

FUNZIONAMENTO STANDARD

OPERAZIONI PRELIMINARI

Al momento in cui è data alimentazione, il ricevitore effettua un test interno ed i led LR1, LR2, LR3 e LR4 emettono una serie di due lampeggi lenti e due veloci per indicare che è pronto per le fasi successive.

RESET

Se viene data alimentazione e contemporaneamente si tiene premuto per 10 secondi il pulsante di programmazione (P) si ha la possibilità di cancellare totalmente la memoria dell'integrato. All'avvicinarsi del termine dei 10 secondi i led di segnalazione lampeggiano più velocemente per far capire visivamente che si sta per completare un'operazione importante e delicata. Al termine di questa fase i led LR1 LR2 LR3 LR4 si accenderanno in sequenza, uno dopo l'altro, per 1 min. ad indicare il trascorrere del tempo necessario per eseguire il reset completo della memoria.

AUTOAPPRENDIMENTO CODICE STANDARD

Si seleziona tramite il pulsante P l'uscita che si intende programmare, (oppure automaticamente si entra in Out1).
A questo punto il led LR…(selezionato) emetterà una serie di lampeggi lenti per 10 sec. ad indicare che si è entrati nella fase dell'autoapprendimento. In questo periodo, premendo con il radiocomando, si autoapprende il codice ed il canale con cui è stato trasmesso.
Se la memorizzazione è andata a buon fine i led LR1 LR2 LR3 e LR4 si accenderanno a luce fissa per 2 sec.
Dopo una prima memorizzazione i led rimarranno per un ulteriore tempo di 6 sec. a lampeggiare, altrimenti si esce dalla fase della programmazione.
Se in fase di memorizzazione si inserisce un codice già presente in memoria i led LR1 LR2 LR3 e LR4 emetteranno dei lampeggi veloci ad indicare che è già stato memorizzato.
In fase di autoapprendimento ogni uscita ha la possibilità di memorizzare più codici, circa 400.
Es.: un primo utente può memorizzare il 1° canale del proprio radiocomando, nell'uscita OUT1 del ricevitore, un secondo utente può memorizzare il 2° 3° o 4° canale del proprio radiocomando, nella stessa uscita OUT1 dello stesso ricevitore.

CANCELLAZIONE CODICE

Premendo il pulsante P e successivamente il pulsante S si entra in cancellazione, i led LR1 LR2 LR3 e LR4 emetteranno delle serie di doppi lampeggi veloci per 10 sec.
In questo periodo premendo con il radiocomando si ha la possibilità di cancellare il codice dalla memoria.
Se la cancellazione è andata a buon fine i led LR1 LR2 LR3 e LR4 si accenderanno a luce fissa per 2 sec.
A differenze della fase di inserimento del codice, nella cancellazione, appena si è cancellato automaticamente, si esce dalla fase della programmazione. Per cancellare un altro codice si deve ripetere la manovra dall'inizio (entrando in programmazione e poi premendo il pulsante S).
N.B. Con la cancellazione si elimina dalla memoria il codice di quel radiocomando, eliminando contemporaneamente tutti i suoi canali (se memorizzati) dal ricevitore, a prescindere da quale canale del radiocomando ha effettuato la fase della cancellazione.

PROGRAMMAZIONE DELLE USCITE

Il pulsante di selezione S permette di selezionare l'uscita che si vuole programmare (Out1, Out2, Out3 o Out4), visualizzando l'uscita scelta tramite i led di segnalazione LR1, LR2, LR3 o LR4.
Ad ogni pressione del pulsante S si seleziona un'uscita diversa passando da LR1 a LR4. Con una sequenza ciclica LR1-LR2-LR3-LR4-nulla-LR1-…
Il pulsante di programmazione P permette di selezionare l'uscita come monostabile, bistabile, temporizzata e ON-OFF.
Al momento in cui un'uscita è selezionata questa emetterà una serie di lampeggi ad indicare il tipo di programmazione impostato. Se il led corrisponde all'uscita, lampeggia una volta, l'uscita è impostata come monostabile, due volte bistabile, tre volte temporizzata, quattro volte ON-OFF.
Premendo con il pulsante P si varia il numero di lampeggi di un'uscita e dunque la sua programmazione. Le uscite possono essere programmate dunque in modo diverso una dall'altra.
Es.: Out1 programmata di tipo impulsivo, Out2 Passo-Passo.
N.B. Nel caso non venga selezionata nessuna uscita tramite il pulsante S, automaticamente premendo il pulsante P si andrà a programmare la prima uscita.

AUTOAPPRENDIMENTO CODICE VIA RADIO

Esiste la possibilità di fare l'autoapprendimento del codice via radio. Seguendo una sequenza prestabilita si può memorizzare un nuovo radiocomando avendone uno già memorizzato.
Fase1 – Premere per almeno 15 sec. consecutivi con un radiocomando già memorizzato.
Fase2 – Premere con il radiocomando che si vuole memorizzare (entro un tempo massimo d'ulteriori 10 sec.)
Se la sequenza è effettuata correttamente, la memorizzazione è eseguita.
N.B. Il ricevitore esce automaticamente dalla programmazione via radio.
- Appena superato (durante la fase 2) il tempo massimo di 10 sec. senza che arrivi nessun comando.
- Al momento in cui viene memorizzato un nuovo radiocomando.
Nel caso si voglia memorizzare più di un radiocomando bisogna ripetere la sequenza prestabilita ogni volta.
Il microcontrollore è in grado di riconoscere il radiocomando già memorizzato sapendo su quale uscita e che tipo di memorizzazione ha (monostabile, bistabile, temporizzata, ON-OFF) in modo da poter collocare il nuovo radiocomando alla stessa uscita e con lo stesso tipo di programmazione.
Es. Nel radiocomando A e memorizzato il 2° canale sull'uscita Out 2 come Passo/Passo, nel nuovo radiocomando si potrà memorizzare via radio indifferentemente il 1° 2° 3° o 4° canale nella stessa uscita del radiocomando A Out 2 e con la stessa selezione Passo/Passo.

FUNZIONI PARTICOLARI

USCITA BISTABILE

Programmando l'uscita come bistabile ad ogni comando del radiocomando, l'uscita varia di stato, l'uscita non ha ritenuta magnetica, pertanto se manca l'alimentazione ed il relè è attivo, questo si disattiva.

USCITA TEMPORIZZATA

Il tempo del Timer è fisso ed è di 90 sec., esiste la possibilità di prolungarlo a 180 sec (saldando la piazzola A).

USCITA ON-OFF

Se l'uscita è impostata come ON-OFF bisogna memorizzare i canali 1° e 2° del trasmettitore su un'uscita, e i canali 3° e 4° sull'altra. In questo modo premendo con il canale 1° o 3° del radiocomando effettuerà sempre ON mentre premendo con il canale 2° e 4° del radiocomando effettuerà sempre OFF.

JUMPER DI SELEZIONE

Selezione della tensione a 12 Vcc/Vac.

ANTENNA

Per migliorare la ricezione e la portata dei radiocomandi, si consiglia l'installazione di apposita antenna.
Per sfruttare al meglio le sue prestazioni, l'antenna va fissata nel punto più alto possibile su supporti metallici di un certo sviluppo.
Come cavo di collegamento tra antenna e ricevitore, si consiglia un cavo con impedenza di 50 ohm (es.RG58).
Tale cavo sarà bene non superi i 10 metri di lunghezza.

FEATURES

Receiver with 4-channel terminal block and code self-instruction. Equipped with relay outputs through 4 N.O./N.C. unpolirised relay contacts. It can so manage 4 different uses (ex: automatic gear, swing gear, alarm and garden lights).
It is also equipped with non volatile memory which allows to memorise up to 400 different radiocontrols.

TECHNICAL DATA

Reception frequency	433,920	Mhz
Supplì	24	Vac/Vdc
24Vdc Idle consumption	12	mA
Sensitività	-108	Dbm
Relay contacts Max current	1	A
Relay contacts Mx voltage	24	Vac
Operating temperature	-10/+70	°C

STANDARD OPERATING

PRELIMINARY OPERATIONS

when power is given, the receiver makes an internal check and leds LR1, LR2 will flash 2 times slowly and 2 times quickly, to indicate that everything is ready for following steps.

RESET

If you give power to the receiver and press for 10 seconds button P, you can cancel the whole memory. As soon as you approach to the end of the 10 seconds, leds will flash more quickly to indicate that an important and delicate operation is completing .
At the end of this phase, LR1, LR2, LR3, LR4 will flash in order for 1 minute, indicating that necessary time for complete reset is passing by.

STANDARD CODE SELF-INSTRUCTION

with button P you can choose the output you need to memorize, or you can enter automatically in Out 1. Now led LR (the one you have selected) will flash slowly for 10 seconds, indicating that self-instruction step is beginning. Now if you press the transmitter, it self-instructs the code and channel which has been transmitted with.
If instructions have been correctly followed leds LR1, LR2, LR3 and LR4 will light on for 2 seconds.
After the first storage, leds will be flashing for other 6 seconds, otherwise you will exit from programming phese.
If during the programming, you insert the same code, leds LR1, LR2, LR3 and LR4 will flash quickly, indicating that it has already been memorized. During self-instruction, you can memorize up to 400 codes for each exit.
For example: First user can memorize the 1st transmitter channel on exit Out1, a second user can memorize the 2nd, 3rd or 4th channel of its transmitter on the same exit Out1 of the the same receiver.

CODE ERASING

If you press botton P and immediately after botton S, you enter in the cancellation procedure and leds LR1 LR2 will flash twice and quickly for 10 seconds.
At this moment, if you press the transmitter, you can cancel the code from the memory.
If cancellation has been correctly carried out, leds LR1, LR2, LR3 and LR4 will light on for 2 seconds.
As soon as code has been cancelled, the receiver automatically exits from this step. If you want to cancel another code you have to repeat the procedure from the beginning.
Important: with the cancellation, you exclude from memory of the receiver the code of that transmitter, with all its channels (if memorized), irrespective of the channel which effected the cancellation.
For example, if cancellation has been done with channel 1, automatically also channels 2 – 3 and 4 will be cancelled.

OUTPUT PROGRAMMING

Button S give the possibility to select the output you would like to program (Out1, Out2), by highlighting the chosen output through signalling led LR1,LR2, LR3, LR4.
Each time you press button S, you select a different output, passing from LR1 to LR4, with a cyclical sequence LR1-LR2-LR3-LR4-nothing-LR1…
Once you've chosen the output to be programmed, button P allows you to formulate the exit as monostable (1 flash on led LR); bistable (2 flash on led LR); timerized (3 flash on led LR) and ON-OFF (4 flash on led LR).
By pressing button P you can change the numbers of flashes of an exit and therefore its programming.
In this way exits can be programmed, in different ways one from the others.
For Example: Out1 has been programmed in impulsive way and Out 2 step-by-step.
Important: In case no exit has been chosen through botton S, button P will automatically program the first exit.

CODE SELF-MEMORIZATION VIA RADIO

It is possible to carry out the self-memorisation by radio, following a predetermined order. With this order it is possible to memorise a new remote control having one already memorised.
Stage 1 – Press for at least 15 consecutive seconds with an already memorized remote control
Stage 2 – Press one time with the remote control that has to be memorised (within a maximum time of further 10 sec.)
If the procedure is correctly carried out, the memorisation is done.
The control unit exits automatically from the programming phase:

- **as soon as the maximum time of 10 seconds (during stage 2) is off, without any new impulse**
- **when a new remote control is memorised.**

If you wish to memorise more than one remote control, it is necessary to repeat every time the predetermined order.
Microcontroller can recognize an already memorized transmitter and it knows on which output it has been memorized and which kind of programming (monostable, bistable, temerized, ON-OFF) it has; in this way the new transmitter will be placed in the same output, with the same programming.
For example: on transmitter A, channel 2 has been memorized on exit Out 2 as step-by-step, on the new transmitter you can memorize, via radio, the same output of transmitter A, Out 2 and with the same selection step-by-step, on channel 1,2,3 or 4:

OPTION TO STANDARD OPERATING

BISTABLE OUTPUT

By programming the exit as bistable, at each impulse given by the transmitter the output changes its condition. If there's no power and relé is active, this will be deactivate.

TIMERIZED OUTPUT

Time of timer has been fixed on 30 seconds; there's the possibility to extend it to 180 seconds (joining platform A)

ON-OFF OUTPUT

If output is formulated as ON-OFF, you need to memorize contemporary transmitters channels 1 and 2, and channels 3 and 4 on the requested outputs. In this way, if you press channel 1 or 3 of the transmitter, it will always work as ON, while pressing channel 2 or 4, it will always work as OFF.

SELECTION JUMPER

Select power at 12 Vcc/Vac.

ANTENNA

In order to improve transmitter's reception and range, we suggest the installation of a special antenna. To better exploit its performance, antenna should be fixed on the highest point, on metal supports. For the connection cable between antenna and receiver, we suggest to use 50 ohm impedance cable (ex. RG58). This cable should not be longer than 10 m.

E

CARACTERISTICAS

Receptor de 4 canales con caja de terminales y memorización automática.
Está provisto de salidas con relé mediante 4 contactos N.O., no polarizados.
Puede tener hasta 4 diferentes funciones (por ejemplo: puerta automática, basculante, antirrobo y luz jardín). Memoria no volátil que permite memorizar hasta 400 radiomandos distintos.

FICHAS TèCNICAS

Frecuencia de recepción	433,920	Mhz
Alimentazione Alimentación	24	Vac/Vdc
Consumo en reposo a 24 Vdc	12	mA
Sensibilidad	-108	Dbm
Corriente máx. Contactos relé	1	A
Tensión máx. Contactos relé	24	Vac
Temperatura de funcionamento	-10/+70	°C

FUNCIONAMIENTO ESTÁNDAR

OPERACIONES PRELIMINARES

Al conectarse la alimentación, el receptor realiza un test interno y los led LR/LR2/LR3 y LR4 emiten una serie de dos parpadeos lentos y dos rápidos para indicar que está listo para las fases siguientes.

RESET

Cuando se conecta la alimentación y al mismo tiempo se mantiene presionado durante 10 seg. el pulsador de programaciñon P, es posible borrar totalmente la memoria del integrado. Al acercarse del término de los 10 segundos, los led de señal se encendarán más rápido, para indicar visivamente que está terminando una fase muy delgada y importante.
Al terminar de esta fase, los led LR1, LR2, LR3, LR4 se encendaran en secuencia uno después del otro durante 1 min. para indicar que transcurre el tiempo necesario para realizar el reset completo de la memoria.

MEMORIZACIÓN AUTOMÁTICA DEL CÓDIGO ESTÁNDAR

Se selecciona mediante el pulsador P la salida que se quiere programar (o automáticamente se entra en OUT1). Ahora el Led LR (seleccionado) emitar´una serie de parpadeos lentos durante 10 seg. para indicar que se ha ingresado en la fase de la memorización automática. En este perñiodo, presionando el radiomando se memoriza automáticamente el código y el canal con el cual se ha transmetido.
Si la memorización está correcta, los led LR1, LR2, LR3 y LR4 se encendarán con luz constante durante 2 seg.
Después de esta primera memorización los led seguirán parpadeando durante los 6 segundos siguientes, en espera de una nueva memorización. Si no se realiza, se sale de la fase de programación.
Si en fase de memorización se introduce un código ya presente en la memoria, el led LR1, LR2, LR3 y LR4 emitarán parpadeos rápidos para indicar que ya ha sido memorizado.
En la fase de memorización automática cada salida puede memorizar aproximadamente 400 códigos.
Ej: un primer usuario puede memorizar el 1¨canal de su radiomando en la salida Out1 del receptor; un segundo usuario puede memorizar el 2¨, 3¨o 4¨canale del propio radiomando en la misma salida Out1 del mismo receptor.

ANULACIÓN DEL CÓDIGO

Presionando el pulsador P y después el pulsador S empieza la anulación; los led LR1, LR2, LR3 y LR4 emitarán series de rápidos parpadeos dobles durante 10 segundos.
En este periodo, presionando en el radiomando se puede anular el código de la memoria.

Si la anulación es correcta, los led LR1, LR2, LR3 y LR4 se encendarán con luz fija durante 2 seg. A diferencia de la fase de introducción del código, en la anulación, apenas se ha anulado el código, automáticamente el receptor sale de esta fase. Por lo tanto, para anular otro código se debe repetir laoperación desde el inicio.
N.B.: Con la anulación se elimina desde la memoria del receptor el código de ese radiomando, con todos sus canales (si habían sido memorizados), prescindiendo de cual canál se ha hecho la fase de anulación.

PROGRAMACIÓN DE LAS SALIDAS

El pulsador de selección S permite seleccionar la salida que se quiere programar (Out1,Out2, Out3 o Out4), visualizando la salida seleccionada mediante los led de señalización LR1, LR2, LR3 y LR4.
Cada vez que se presiona el pulsador S se selecciona una salida distinta pasando de LR1 a LR4, con una secuencia cíclica LR1-LR2-LR3-LR4-nula-LR1-.... El pulsador de programación P permite, una vez que se ha seleccionado la salida a programar, programar la salida como monoestable, biestable, temporizada y ON-OFF. Presionando el pulsador P se varía el número de parpadeos de una salida y, por eso, su programación. Por lo tanto, las salidas pueden ser programadas cada una de forma distinta. Ej.: Out1 programada con impulsos, Out2 Paso/Paso.

N.B.: En caso de que no se seleccione ninguna salida mediante el pulsador S, presionando el pulsador P se pasará automáticamente a programar la primera salida.

MEMORIZACIÓN AUTOMÁTICA DEL CÓDIGO MEDIANTE RADIO

Existe la posibilidad de memorizar automáticamente el código mediante radio, siguiendo una secuencia preestablecida. Con esta secuencia se puede memorizar un nuevo radiomando teniendo uno ya memorizado.
FASE 1
Presionar por lo menos 15 segundos consecutivos un radiomando ya memorizado.
FASE 2
Presionar una vez el radiomando que se desea memorizar (dentro de un tiempo
máximo de 10 segundos después).

Si la secuencia se realiza correctamente, la memorización está concretada.
N.B.: El receptor sale automáticamente de la programación mediante radio:
- apenas superado (durante la fase 2) el tiempo máximo de 10 seg. sin que se ingrese
mando alguno - en el instante en que se memoriza un nuevo radiomando.
En caso de que se desee memorizar más de un radiomando es necesario repetir cada vez la secuencia preestablecida. El micro-controlador está en condiciones de reconocer el radiomando ya memorizado conociendo la salida y qué tipo de memorización tiene (monoestable, biestable, temporizada, ON-OFF) de manera que pueda colocar el nuevo radiomando en la misma salida y con el mismo tipo de programación.
Ej.: En el radiomando A se ha memorizado como Paso/Paso el 2º canal en la salida Out2; en el nuevo radiomando B se podrá memorizar mediante radio indistintamente el 1¨, 2¨, 3¨ o 4¨canál en la misma salida del radiocomando A Out 2 y con la misma selección paso/paso.

OPCIONES DEL FUNCIONAMIENTO ESTÁNDAR

Programando la salida como biestable con cada orden del radiomando, la salida varía de estado.

SALIDA CON MODO BIESTABLE

La salida no tiene retención magnética, por lo cual si falta la alimentación y está activado el relé, el mismo se desactiva.

SALIDA TEMPORIZADA

El tiempo del timer está fijo y es de 30 segundos. Existe la posibilidad de prolongarlo a 180 segundos (soldando el área A).

SALIDA ON-OFF

Si la salida está programada como ON-OFF es necesario memorizar en la salida deseada simultáneamente los canales 1º y 3º,2 y 4º del transmisor. De este modo, presionando en el canal 1º ó 3º del radiomando, funcionará siempre en ON, mientras que si se presiona en el canal 2º ó 4º del radiomando, funcionará siempre en OFF.

JUMPER DE SELECCIÓN

Selección de la tensión a 12 Vcc/Vac.

ANTENA

Para mejorar la recepción y el alcance de los radiomandos, se aconseja la instalación de la antena apropiada. Para aprovechar al máximo sus prestaciones, la antena se fija en el punto más alto posible en soportes metálicos de tamaño considerable. Como cable de conexión entre antena y receptor, se aconseja un cable con impedancia de 50 ohm (ej. Rg58). Será conveniente que este cable no supere los 10 metros de longitud.